

การศึกษาภาพรังสีกะโหลกศีรษะและใบหน้าด้านข้างตามเกณฑ์ของริกเก็ตส์ในคนไทยภาคเหนือหลังการเจริญเติบโตเต็มที่

วิรัช พัฒนารณ *

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าเฉลี่ยปกติของมุมและระยะทางต่าง ๆ จากภาพรังสีกะโหลกศีรษะและใบหน้าด้านข้างตามเกณฑ์ของริกเก็ตส์ในคนไทยภาคเหนือหลังการเจริญเติบโตเต็มที่รวมทั้งเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างเพศชายกับเพศหญิงและระหว่างคนไทยภาคเหนือ กับค่าเฉลี่ยของคนผิวขาวที่ได้จากการศึกษาของริกเก็ตส์ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 70 คน เป็นเพศชาย 35 คน เพศหญิง 35 คน อายุเฉลี่ย 20 ปี มีการสบฟันดี ฟันครบทุกซี่ยกเว้นฟันกรามแท้ซี่สุดท้าย ลักษณะใบหน้าปกติ การทำงานของริมฝีปากและลิ้นปกติ ไม่เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันหรือศัลยกรรมบริเวณใบหน้า และไม่เคยได้รับอุบัติเหตุบริเวณใบหน้ามาก่อน ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยระยะเครเนียล เลนซ์ ด้านหน้า ความสูงของใบหน้าส่วนหลัง ระยะทางของตำแหน่งของฟันกรามบนแท้ซี่ที่หนึ่งถึงเส้น PTV และระยะไพรอนของเพศชายจะมากกว่าของเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ และ $P < 0.01$ ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยต่าง ๆ ส่วนใหญ่ของคนไทยภาคเหนือทั้งเพศชายและเพศหญิงจะแตกต่างจากคนผิวขาวโดยเฉพาะอย่างยิ่งความยื่นของใบหน้า ความยื่นของฟันหน้าบนและล่างจะยื่นมากกว่า และความยื่นของริมฝีปากล่างในคนไทยภาคเหนือจะยื่นมากกว่าในคนผิวขาว

บทนำ

การรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องพันธุกรรม พัฒนาการและการเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสบฟัน รวมทั้งความผิดปกติของการสบฟันและสาเหตุของความผิดปกติต่าง ๆ ได้แก่ ความผิดปกติของกะโหลกศีรษะ ใบหน้า ฟัน และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง การนำความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน จะทำให้การรักษาทางทันตกรรมจัดฟันได้ผลดี โดยทำให้การสบฟันเป็นปกติมีประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวการออกเสียงถูกต้องชัดเจน ลักษณะใบหน้าเป็นปกติและทำให้เกิดความสวยงามของฟันและใบหน้าภายหลังการ

รักษา

ในสมัยก่อนนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยที่ต้องการศึกษาโครงสร้างกะโหลกศีรษะและใบหน้า จะใช้วิธีการวัดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ที่เรียกว่า Anthropometry ในปี คศ. 1931 Broadbent¹ ได้เสนอวิธีการถ่ายภาพด้านข้างของกะโหลกศีรษะด้วยรังสีเอ็กซ์ โดยกำหนดระยะทางให้คงที่ มีเครื่องมือวัดศีรษะในตำแหน่งที่เหมาะสม และวางฟิล์มให้ขนานกับแนวกึ่งกลางของกะโหลกศีรษะ ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่ได้มีการนำภาพรังสีกะโหลกศีรษะและใบหน้าด้านข้างมาใช้ในทางทันตกรรมจัดฟัน หลังจากนั้นได้มีการศึกษาและวิจัยอย่างกว้างขวางมากขึ้นโดยผู้วิจัยหลายท่านได้นำมา

* ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Cephalometric Study of Northern Thais after Maturity according to Ricketts Analysis

Virush Patanaporn B.Sc., D.D.S., M.D.Sc.*

Abstract

The purposes of this study were to determine a cephalometric norm, according to Ricketts analysis, from lateral cephalometric radiographs of northern Thais after maturity ; to compare the measurements between males and females ; and also between those of northern Thais and Caucasians from Ricketts study. The studied subjects were 70 northern Thais, mean 20 years of age , 35 males and 35 females. All subjects met the criteria of having good occlusion; full dentition except third molars; normal facial profile ; normal function of lips and tongue ; and having no history of orthodontic treatment , facial surgery or facial accident. The results revealed that the means of anterior cranial length, posterior facial height, upper molar position to PTV and porion location were significantly higher in males than in females at $p < 0.001$ and $p < 0.01$ respectively. Most of the measurements showed significant differences between the Thai and Caucasian samples. Both male and female northern Thais had more convex profiles, more protrusive upper and lower incisors and a more protrusive lower lip than their Caucasian counterparts.

Key Words : Cephalometric study, northern Thais, maturity, Ricketts analysis

* Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Chaingmai University